# حلقة : الزنجبيل

م.ز/ محمد السيد




الزنجبيل من الفصيلة الزنجبيلية

الفصيلة زنجبيلية زى مثلا : الهيل و الكركم و الزنجبيل

**النبات الزنجبيل نبات استوائي عشبي ريزومى معمر**

**نبات استوائي :** يعيش على ظروف بيئية استوائية او شبه استوائية

زى مثلا حضرتك قريب من بحر او نهر او مطل على سواحل مع وجود حراره ف المكان مناسب جدا لزراعته

**نبات من الاعشاب :** من ضمن النباتات الطبية و العطرية له فوائد طبية وبيحتوى على زيوت طيارة والنبات له مذاق مميز يستخدم فى المطبخ كتوابل وله استخدامات كتيره عموما واهم المركبات الكيميائية فيه

gingerol

Zingiberene / Shogaol / Zingerone / Paradol

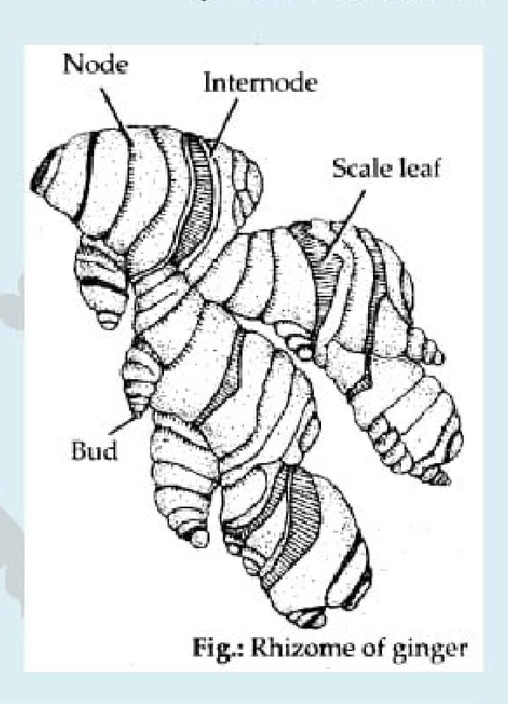
نبات ريزومى بيحتوى على ساق الريزومية بتنمو تحت الارض بشكل افقى

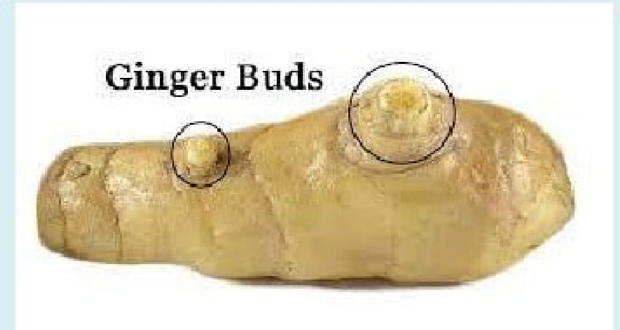
تحتوى على عيون و عقد و سلاميات

bud العين

node العقدة

internode السلامية




نبات معمر :

بالنسبة ل نبات معمر كيف ذلك ؟

ليه بيتم اعتباره معمر بالرغم وقت الحصاد النبات بيجف بالكامل ؟

لان النبات قادر على تجديد نفسه كل سنه اذا كان موجود فى الارض بشكل دائم بدون حصاده

بجانب من بداية الانبات للحصاد بياخد اشهر طويلة بتوصل ممكن يقعد فى الارض 10 شهور

## اسم النبات الصحيح ؟

النبات بيطلق عليه اسم شائع جنزبيل و زنجبيل و زنجبار

الصحيح هى زنجبيل

اسم النبات بالانجليزي :

Ginger

فى حال البحث عنه لزراعته اذا كان حضرتك موجود فى دول اجنبية

النبات متوفر منه اصناف مختلفه حسب السوق بالدولة

وايضا التفريق بين الزنجبيل الفريش و الزنجبيل القديمة من حيث اللون



## متطلبات النبات الاساسية لزراعته

لو حضرتك عايش فى دوله اجنبية لازم تعرف رقم الهاردنيس زون فى دولتك

متطلب النبات لزراعته رقم الهاردنيس زون من 7 - 9 ل 12

يكون مكان حضرتك قريب من سواحل او انهار او ظروف بيئات استوائية او شبه استوائية

### اولا من حيث الاضاءه:

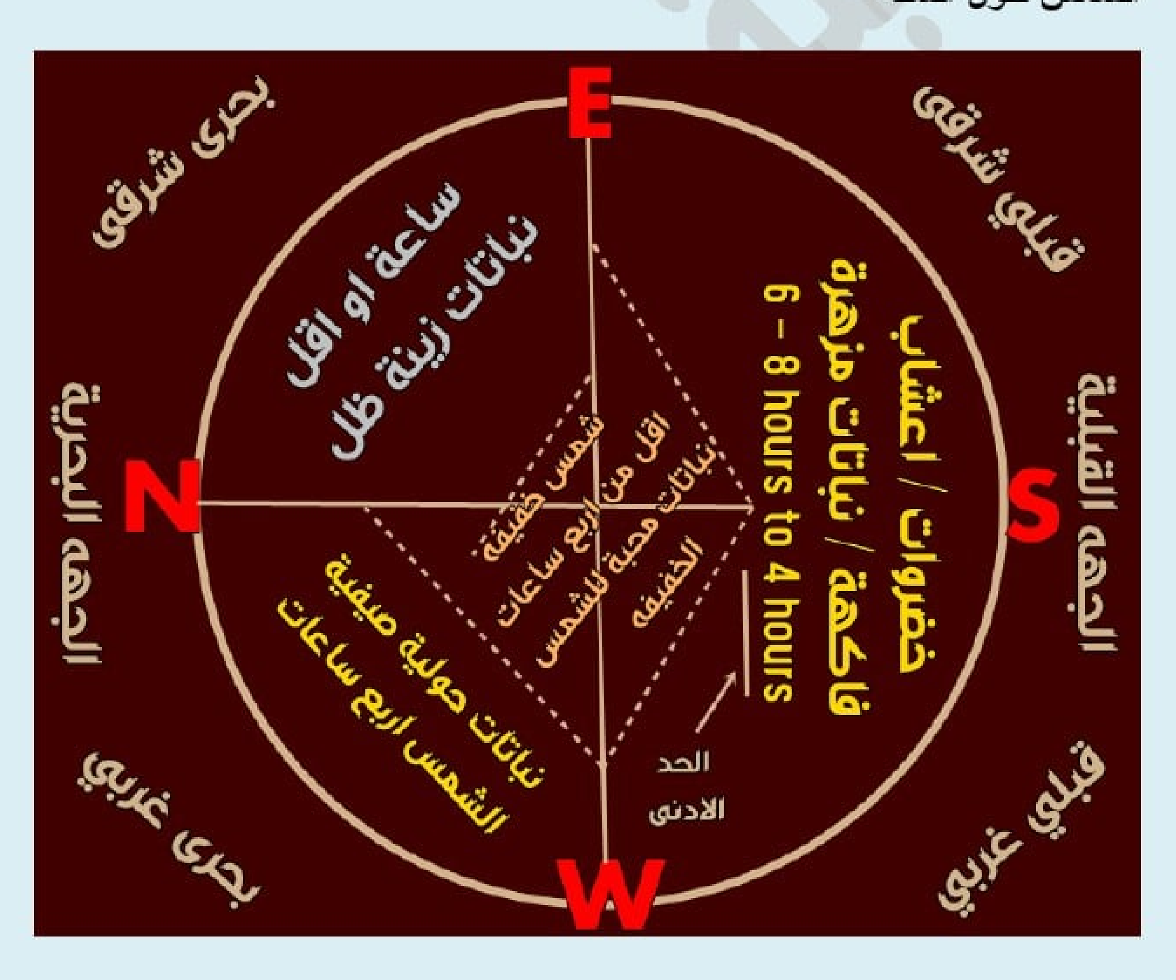
النبات محتاج مكان يكون فيه شمس خفيفه وفى ظل جزئي

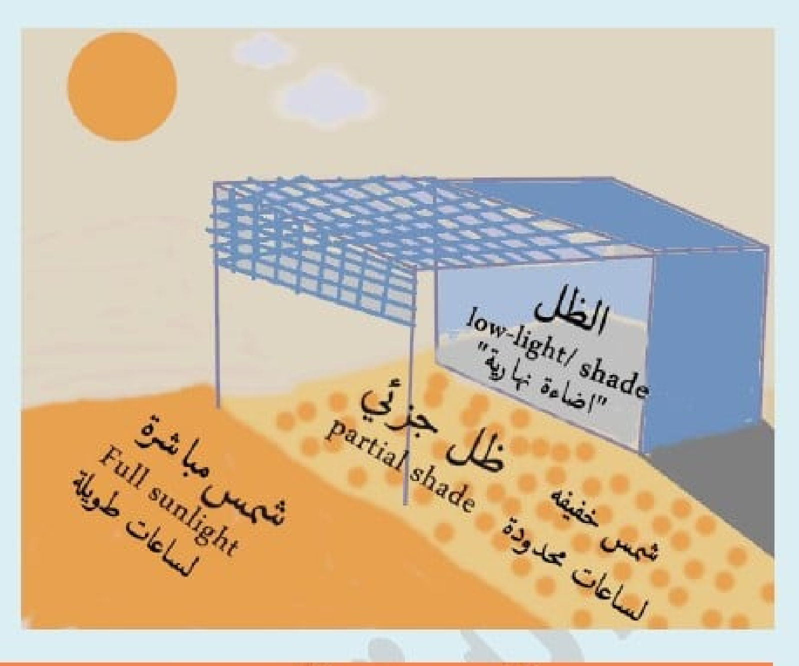
شمس الصبح بدرى او شمس العصرية بدون شمس الظهيره

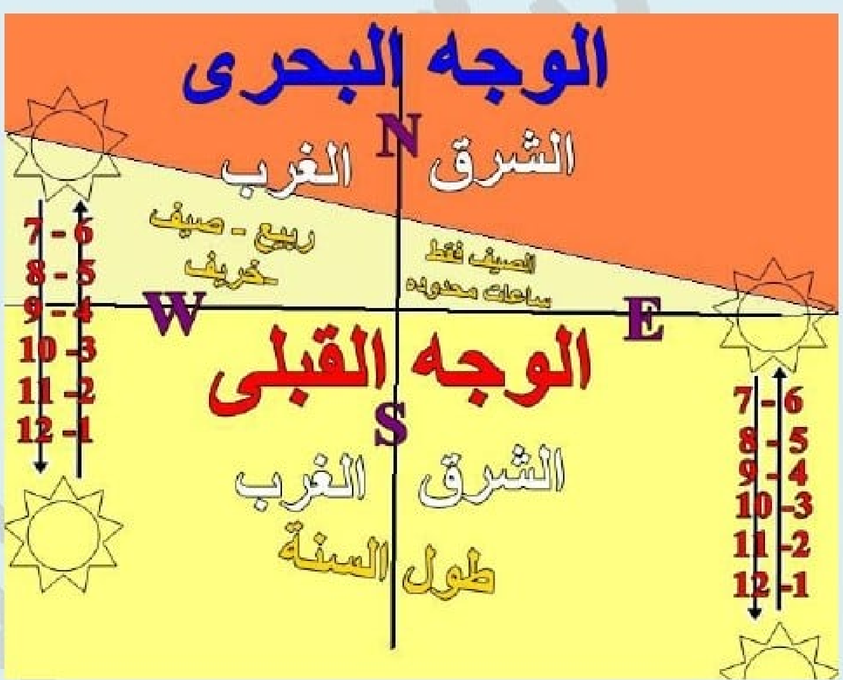
عدد ساعات الشمس اربع او خمس ساعات لو عندك اقل من ذلك مثلا ساعتين تمام

المهم لو عندك الشمس الظهيره فتره الصيف بلاش فى المكان دا

افضل مكان لزراعته الجهه القبلية = الجنوب من البوصلة حيث متوفره فيها الشمس طول السنه






ثانيا بالنسبة لنوع التربة :

**النبات صالح تربيته فى اى نوع تربة مع تعديلها ونركز فى الجمله دى كويس**

**مثلا انا عندى تربة رملية ف لازم تتجهز علشان تصبح قابله للزراعة باضافه المواد العضوية بكمية كبيرة وفى نظام التسميد هيتم استخدام مواد ليها تاثير حامضي مره كل شهر**

**مثلا انا عندى تربة مش مزروع فيها لسنوات هيتم تجهيزها باضافه المواد العضوية وتقليبها**

المواد العضوية تضاف قبل الزراعة ومع خلطة التربة ؟

زى مثلا كمبوست بانواعه افضلهم الكمبوست النباتى / فيرمى كمبوست / سبخ بلدى متحلل قديم او سباخ بلدى جاهز على الاستخدام من طرف شركة

-

بما انه نبات انتاج ارضي ( الناتج النهائي بنحصل عليها تحت الارض )

ف الافضل تكون التربة خفيفه جيده التصريف

مثلا طين مخلوط بالرمل نسبة الرمل اكثر + ماده عضوية

مثلا بيئات بيتموس مستورد او كوكوبيت مع بيرلايت + ماده عضوية

ميعاد زراعة الزنجبيل :

بيتزرع فى بداية الربيع وهو افضل وقت ... ل اول الصيف

وقت زراعة ل حصاد الجنزبيل ؟

بياخد من 6 – 8 شهور وبتوصل ل 10 شهور

حجم الاصيص المطلوب لزراعته :

الاصيص المطلوب اصيص متوسط ل كبير الحجم وما يعادله من مشابهات مثلا جردل بلاستيكي كبير / جرادل الجبنة مثلا مع وجود فتحات تصريف او نصف برميل 60 لتر

## طريقة زراعته سواء فى الاصيص او فى الحوض الارضي :

شراء واعداد قطعة الزنجبيل :

بيتم شراء زنجبيل تكون خضراء ( طازجة ) من محلات الخضروات او من محلات العطاره وتفحصها كويس تكون خاليه من مشاكل او سوس او بقع سوداء او بقع رمادية و العيون تكون سليمة ... الصور بتوضح اشكال الزنجبيل فيه مشاكل





Infected plants and rhizome



Infected rhyzomes

و الصوره بتوضح الفرق لون بين الزنجبيل القديمة و الحديثة




المهم يكون على القطعة الواحده عدد 2 عين سليمة

بنعمل اختبار ليها قبل زراعتها عن طريق وضعها فى مكان رطب بحيث العيون يحصل ليها انبات

**بالنسبة للرطوبة ( رخامه المطبخ / تضعها فى كوب مياه مع تغير المياه يوميا وانا شخصيا لا افضلها لعدم حدوث مشكله تعفن / مكان فيه بخار مياه كتير )**

**و وقت حدوث ذلك بيتم الانتقال للمرحله القادمة**

**وان لم يحدث انبات للعين بلاش تزرعها**

**اولا بيتم تجهيز التربة قبل الزراعة**

**لو حوض ارضي بيتم مشاهده نوع التربة ومن ثم تجهيزها واضافه ماده عضوية**

**لو كانت تربة رملية بيتم اضافه الماده العضوية بكمية كبيرة**

**اما**

**لو اصيص بيتم اضافه خليط التربة اليدوي مع ماده عضوية**

**او شراء تربة من المشتل جاهزه او بيئات زراعية مخصبه عضويا جاهزه زى مثلا organic potting mix**

**ثانيا طريقة الزراعة نفسها ؟**

**لو الزنجبيل انبتت هيتم اضافتها فى التربة على عمق 5 ل 10 سم بالتقريب وليس دفنها على عمق كبير**

**بحيث العين او الجزء المنبت يكون ظاهر على سطح التربة**

**هل النبات مزهر ؟**

**النبات مزهر بينتج براعم زهرية شكلها جميل على الساق النباتية الواحده**

**والازهار الزنجبيل بتستخدم فى الطبخ لانها من ضمن**

**Edible flowers**

**وهى ازهار قابله للاستخدام فى الطبخ او عمل مربي منها زى مربي الورد مثلا**

## نظام التسميد ؟

**النبات قابل ل التسميد العضوي او التسميد الكيميائي والنبات لا يفرق بين الانواع**

**المهم متابعة مراحل نمو النبات لانها الاساس فى وضع التسميد للنبات**

1- مرحلة تكوين المجموع الخضرى والجذرى

2- مرحلة التزهير و بداية تكوين الزنجبيل تحت الارض

3- مرحلة النضج الكامل للزنجبيل

وعلى حسب كل مرحله ليها مده معينه من 6 او 8 اشهر او 10 اشهر

التسميد بشكل عام التوجهات بعد الزراعة :::

لو هتستخدم تسميد عضوي :

التسميد الارضي زى مثلا كمبوست نباتى / فيرمى كمبوست / مياه حوض سمك الزينة

التسميد الورقى : مثلا مستخلص طحالب بحرية او خميره مع ماده سكرية

لو هتستخدم تسميد كيميائي :

التسميد الارضي : ان بي كى متوازن "للمرحلة الاولى من نمو النبات " و سماد ان بي كى عالى فسفور و بوتاسيوم ( لمرحلة التزهير ومرحلة النضج )

التسميد الورقى : سماد بيحتوى على عناصر صغرى

و سواء هتستخدم تسميد عضوي او تسميد كيميائي لازم تعمل جدول مع النبات تكتب فيه كل شيء بتعمله مع النبات

الجدول كالاتى :

## جدول متابعة النبات الشهرى

اسم النبات ---------- النبات حولى ☐ معمر ☐ شهر -----
النبات زينة ☐ خضر ☐ اعشاب ☐ فاكهة ☐ سنة -----

| الاسبوع | 1 | 2 | 3 | 4 |
|---|---|---|---|---|
| الرى | | | | |
| التسميد | | | | |

ملحوظات
----------------------------------------
----------------------------------------

### هل يوجد زيت زنجبيل ؟

نعم يوجد مستخلصات من الزنجبيل فى صوره زيت مفيد للبشره والشعر

والزيت نفسه بيتم الحصول عليه عن طريق عملية التقطير باستخدام جهاز التقطير لكمية كبيره من الزنجبيل بنحصل على كمية قليلة من الزيت والمهم يكون قطع الزنجبيل طازجة لكن لايصلح عمل التقطير فى البيت نظرا لخطوره من وراء الجهاز نفسه اذا حدث لقدر اهق مشكله

### هل الزنجبيل امن اذا تم زراعته فى حديقة منزلية و تناولته كلاب بالمنزل بالخطاء ؟

نعم فهى ليست سامه على الكلاب اذا تمت حفر اسفل النبات وتناولتها

### مده حفظ الزنجبيل قبل زراعته ؟

مده الحفظ بالتقريب سنتين وكل ما اتزرع وهو طازج كل ما يكون افضل

### كيفية حفظ الزنجبيل ؟

افضل طريقة لحفظ الزنجبيل هو جعله فى صوره بودر ويوضع فى برطمان زجاجى

او حفظ الزنجبيله نفسها داخل برطمان زجاجى محكم الغلق ويكون نظيف مفيش اثار مياه داخل البرطمان

**هل الزنجبيل بيحتوى على ماده حامضيه ؟**

الزنجبيل بيحتوى على حمض الارستولوشيك

aristolochic acid ودرجة بي اتش الزنجبيل بتكون ما بين 5 ل 6

**هل بيتم عمل عطر من الزنجبيل ؟**

نعم يوجد منتجات من وراء الزنجبيل فى صوره عطور

و ايضا ممكن عملها منزليا بيتم عمل ذلك من خلال زيت الزنجبيل مع زيت الجوجوبا

**اهم الافات النباتية الى بتصيب الزنجبيل ؟**

المن / البق الدقيقي / التربس / الخنافس / العناكب الاكاروسية الحمراء / جعال الورد

**حضرتك اشتريت زنجبيل واكتشفت ان بعد زراعته حصل عفن ؟**

اولا بيكون قطعة الزنجبيل من الاساس مصابه بمرض بكتيرى او فطرى ف لازم نفحص القطعة كويس قبل الزراعة تكون خاليه من اى مشكله

ثانيا قد يكون القطعة سليمة قبل زراعتها لكن اتعرضت لرطوبة بدرجة كبيره جدا وقت نقعها فى المياه حصلها تعفن مثلا تركت بدون تغير المياه او تم لفها فى قطعه قماش رطبة او مناديل قبل زراعتها ادت لظهور مرض فطرى

**هل الزنجبيل بيستخدم فى مكافحة الافات نباتية ؟؟**

الاجابة نعم

**كيف النبات بيستخدم فى المكافحة وهو نفسه بيصاب بالافات النباتية ؟؟**

اى نبات وهو فى صوره اوراق و جذور لازم هيصاب بالافه النباتية لكن وقت استخراج المواد الى فيه .. هذه المواد الى بيكون ليها تاثير على الافه نفسها سواء طرد / تنفير او القتل

وباقى النباتات الى بيتم استخدام الزيوت او استخراج المواد من وراها فى المكافحة ك بدائل عضوية زى مثلا الثوم / زيت النيم من شجر النيم / زيت السيترونيلا من حشيشه ليمون / زيت النعناع الفلفلى

بالنسبة ل معنى كلمة المكافحة ليست فقط قتل الافه ولكن ايضا طردها

1- بودر الزنجبيل قادر على ابعاد النمل من التربة عن طريق الرائحة والتنفير اذا تم نثر كمية بسيطه جدا على سطح التربة ونفس الامر بالنسبة للشطه والقرفه معا فى صوره بودر المهم الكميات تكون صغيره جدا ولا تزيد بتنثر على الانفاق الى بيعملها النمل بالتربة او على سطح التربة نفسها

2- من تطبيقات الزراعة الطبيعية الكورية

korean natural farming

يوجد تطبيق بيتم تحضيره فى المنزل لعمل بديل طبيعي لمكافحة الافات النباتية

التطبيق فكرته الاساسية استخراج المواد الموجوده داخل الثوم و الزنجبيل باستخدام الضغط الاسموزى عن طريق السكر البنى

ومن ثم حدوث عملية تخمير ف يعطى بالنهاية عصير متخمر بيتم تخفيفه فى المياه له القدره على ابعاد الحشرات

يعاب على التطبيق انه بياخد وقت لتحضير قد اسبوع ل اسبوعين

اسم التطبيق

KNF > OHN

وفى منتجات جاهزه منه تباع فى اندونيسيا بنفس الاسم

# Oriental Herbal Nutrient (OHN)

- Natural Pest repellant. It is use throughout the early, vegetative and change over period and fruiting stages.
- Is a very important input in natural farming
- Helps to develop the immune system of plants and animals.

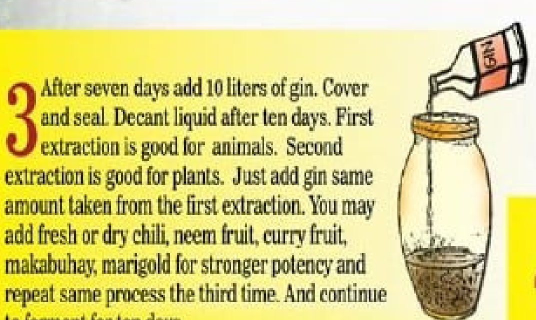
## HOW TO MAKE THE CONCOCTION



1 Ingredients:
8 kilo crushed ginger for plants/garlic for animals
2 kilo muscovado sugar
10 liters of gin or liquor 30-40 proof
Use ceramic or glass jar




2 Divide container into three parts. Mix ginger /garlic and muscovado sugar together preferably by hand and put inside jar. Cover and seal. Ferment for seven days.




3 After seven days add 10 liters of gin. Cover and seal. Decant liquid after ten days. First extraction is good for animals. Second extraction is good for plants. Just add gin same amount taken from the first extraction. You may add fresh or dry chili, neem fruit, curry fruit, makabuhay, marigold for stronger potency and repeat same process the third time. And continue to ferment for ten days.

4 Together with other mixtures spray on plants every week when they weaken or start to flower.





### How to Use the Concoction:

1. Mix the following
- 2 tablespoons of OHN to 1 liter of water

2. Add to the IMO and FPJ mixture and spray together on the leaves and soil every week

مع تحياتى :

#نبتة_و_معلومة